RETScreen® International

www.retscreen.net

Descripción general

El ***Software de Análisis de Proyectos de Energía Limpia RETScreen*** es líder mundial de las herramientas informáticas utilizadas para la toma de decisiones en energías limpias. El Gobierno de Canadá ofrece la herramienta de manera totalmente gratuita, como parte de la estrategia del país para trabajar en un marco integral en la lucha contra el cambio climático y la reducción de la contaminación. RETScreen es una herramienta de probada eficacia que *facilita* el desarrollo de proyectos de energía limpia en todo el mundo.

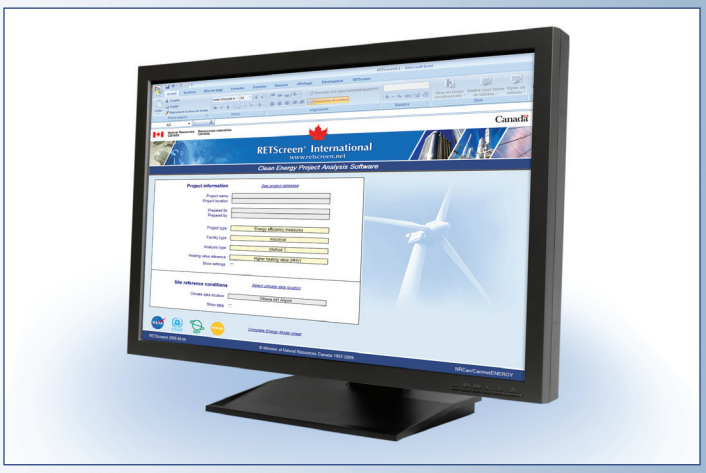
RETScreen reduce considerablemente los costos (tanto financieros como de tiempo) asociados a la identificación y evaluación de proyectos energéticos potenciales. Los costos, que surgen en las fases de estudios de pre-factibilidad, factibilidad, desarrollo e ingeniería, pueden suponer barreras considerables para el desarrollo de Tecnologías de energías Renovables y de Eficiencia energética. Mediante su contribución a la eliminación de dichas barreras, RETScreen reduce los costos de implementación de los proyectos y de los negocios en el sector de las energías limpias.

RETScreen permite que los profesionales y los que toman decisiones puedan determinar si un proyecto de energías renovables, eficiencia energética o cogeneración es económicamente factible. Tanto si el proyecto es rentable como si no lo es, RETScreen determinará la viabilidad para los que toman decisiones de una forma rápida, inequívoca, práctica y a un coste relativamente mínimo.

Algunos datos sobre RETScreen:

- Utilizado por más de 250 000 usuarios en 222 países y regiones diferentes
- Disponible en 35+ idiomas que representan más de 2/3 de la población mundial
- Forma parte del programa de más de 270 universidades e institutos superiores en todo el mundo

Gracias a RETScreen, se han ahorrado 5000 millones de dólares en todo el mundo y se espera que la cifra supere ampliamente los 8000 millones de dólares en 2013. Al facilitar el desarrollo de energías limpias, RETScreen colabora indirectamente en la significativa reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la cual se estima en más de 20 millones de toneladas anuales hacia 2013. Por otra parte, se calcula que hacia 2013 RETScreen habrá contribuido a la puesta en servicio en todo el mundo de al menos 24 GW de capacidad de generación basada en energías limpias, por un valor de aproximadamente 41 000 millones de dólares.



Software y Datos

RETScreen es el producto más completo de su categoría y permite a los ingenieros, arquitectos y responsables económicos modelar y analizar todos los proyectos de energía limpia. Los que toman decisiones pueden llevar a cabo un análisis estándar de cinco pasos, incluyendo el análisis energético, análisis de costos, análisis de emisiones, análisis financiero y análisis de sensibilidad y riesgo.

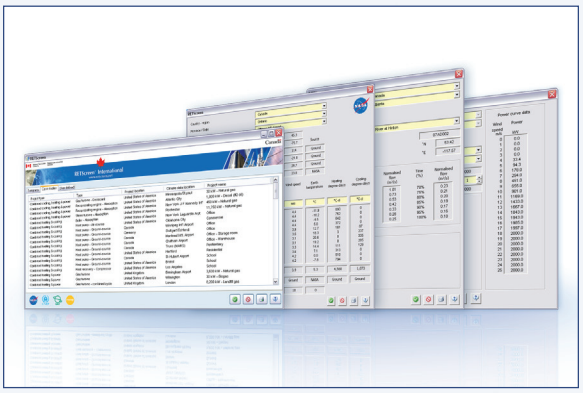
Los modelos de proyecto de RETScreen abarcan todas las tecnologías e incluyen tanto las fuentes de energía limpia tradicionales como las no tradicionales, además de las fuentes y tecnologías de energía convencionales. Los modelos de proyectos incluyen: eficiencia energética (desde grandes instalaciones industriales hasta viviendas individuales), calefacción y enfriamiento (ej. biomasa, bombas de calor y calefacción solar de aire/agua), energía (incluyendo energías renovables como solar, eólica, undimotriz, hidráulica, geotérmica, etc. y las tecnologías convencionales como las turbinas de vapor/gas y los motores reciprocantes) y calor y energía combinados (o cogeneración).

Dentro de las herramientas de análisis se han integrado bases de datos de productos, proyectos, hidrológicos y climatológicos (esta última incluye 4700 estaciones terrestres y datos de satélites de la NASA, que cubren toda la superficie del planeta), así como enlaces a mapas de recursos energéticos de todo el mundo. Para que el usuario pueda comenzar rápidamente a llevar a cabo los análisis, RETScreen ha integrado una amplia biblioteca de plantillas de proyectos genéricos de energías limpias.

No existe otra herramienta que permita hacer análisis tan completos.

RETScreen® International
www.retscreen.net
Software de análisis de proyectos de energía limpia
Análisis estándar de cinco pasos
Ajustes y condiciones del sitio
Modelo de energía
Análisis de costos
Análisis de emisiones
Análisis financiero
Análisis de riesgo
Opcional
Opcional
Ingrese datos en las celdas sombreadas desde arriba hacia abajo de cada hoja de trabajo
Hoja de Cálculo
Haga clic en los hipervínculos azules o iconos flotantes para acceder a las características integradas
Listo para tomar una decisión
Características integradas
Datos meteorológicos
Datos del producto
Manual en línea
Herramientas
Curso de aprendizaje a distancia
Material-capacitac.
Libro de texto de ingeniería
Estudio de casos
Mercado y mapas
© Minister of Natural Resources Canada 1997-2005.
RETScreen® International

Análisis estándar de cinco pasos



Colección de bases de datos integradas

Colectores Solares de Placas Vidriadas Planas
Costos moderados
Operación a más alta temperatura
Puede operar a la presión de agua del suministro principal de agua
Más pesado y más frágil
CanmetENERGY
RETScreen® International
Clean Energy Project Analysis
RETScreen® Engineering & Cases Textbook
Canada

Amplia documentación de capacitación y apoyo

www.retscreen.net

Capacitación

La capacitación es una de las características fundamentales de RETScreen. Tanto en el software descargado como en la página web se ofrecen módulos gratuitos de capacitación de duración variable, desde una lección independiente hasta un curso de varios días de duración. En conjunto, los módulos de capacitación tienen contenido suficiente para un curso intensivo de 2-4 semanas o un curso normal de 1 o 2 semestres. Entre el material de capacitación se incluyen:

- completos vídeos a través de Internet, presentaciones en forma de diapositivas y notas para el instructor;
- numerosos estudios de casos, incluyendo asignaciones, soluciones desarrolladas e información acerca de cómo los proyectos funcionan en el mundo real;
- un manual de usuario detallado;
- un libro de texto electrónico con la descripción detallada de los algoritmos empleados en los modelos;
- un Dossier jurídico de energías limpias, incluyendo documentos jurídicos de ejemplo;

Socios

El proceso de desarrollo de RETScreen es un ejemplo de exitosa cooperación internacional. El Gobierno de Canadá ha diseñado y mantiene RETScreen por medio del centro de investigación de CanmetENERGY de Recursos naturales de Canadá situado en Varennes, Quebec, con el apoyo de una red internacional de expertos de la industria, el gobierno y la academia. Los socios principales incluyen la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de Estados Unidos (NASA), la Asociación de Eficiencia Energética y Energías Renovables (REEEP), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).

NASA reeep UNEP GEF

Conclusión

Con RETScreen, Canadá se sitúa entre los líderes del desarrollo de tecnologías de energías limpias, un elemento esencial para luchar contra el cambio climático. RETScreen es reconocido internacionalmente por sus exclusivos logros y contribuye a ampliar y dinamizar el mercado global de tecnologías de energías renovables, promoviendo la implementación de medidas de eficiencia energética y contribuyendo al desarrollo de un futuro energético sostenible. Mientras el mundo avanza en la lucha contra el cambio climático y hacia una mayor protección del medio ambiente, Canadá trata de dar ejemplo tanto dentro de sus fronteras como fuera de ellas. RETScreen puede tener y tendrá un impacto positivo considerable en la industria global de las energías limpias.

Le invitamos a descargar el programa desde nuestra página web y a que usted mismo compruebe su utilidad. Y si opina que se trata de una herramienta provechosa, no dude en recomendar RETScreen a sus amigos y colegas.